Instructions et recommandations pour l’installateur

Nice

Soon

Sommaire **page**

Instructions pour installer et mettre en marche l'automatisme 35

1 Opérer en conditions de sécurité 35
1.1 Précautions et consignes de sécurité 35

2 Connaître les caractéristiques du produit 35
2.1 Description du produit, application et caractéristiques techniques 35

3 Évaluer la faisabilité de l'installation 36
3.1 Vérifier les composants du produit 36
3.2 Vérifier que l'environnement est adapté 36
3.3 Vérifier les limites d'utilisation du produit 36

4 Installer les différents composants 36
4.1 Schéma typique d'installation 36
4.2 Installer les composants mécaniques 37
4.3 Pose des câbles électriques 38
4.4 Procédure manuelle d'embrayage et de débrayage 38

5 Effectuer les connexions électriques 38
5.1 Connecter tous les dispositifs 38
5.2 Connecter les dispositifs BlueBUS 40
5.2.1 Photocellules 40
5.2.2 Photodétecteur FT210B 40
5.3 Connecter les dispositifs à l'entrée STOP 40
5.4 Connecter l'alimentation électrique 41

6 Premier allumage de l'installation - vérifications 41
6.1 Test de fonctionnement 41

7 Mémorisation dispositifs et positions 41
7.1 Mémorisation dispositifs 41
7.2 Mémorisation des positions 42

8 Effectuer l'essai final de l'installation 43
8.1 Test pour l'essai final 43
8.2 Mise en service 43

9 Instructions pour personnaliser le fonctionnement de l'automatisme 44
9.1 Touches de programmation 44

10 Programmations 44
10.1 Fonctions premier niveau 44
10.2 Fonctions premier niveau 45
10.3 Fonctions deuxième niveau (paramètres réglables) 45
10.4 Programmations deuxième niveau 46

11 Avis de maintenance 46
11.1 Vérification du nombre de manœuvres effectuées 47
11.2 Mise à zéro du compteur des manœuvres 47

12 Liste historique des anomalies 47

13 Connexion d'autres dispositifs 47

14 Approfondissements: fonctions particulières 48
14.1 Fonction « Ouvre toujours » 48
14.2 Fonction « Manœuvre dans tous les cas » 48

15 Fonctionnement de l'automatisme avec émetteur et récepteur-radio « SM » 48

16 Contrôle et diagnostic automatique des anomalies de fonctionnement 48

17 Que faire si… (Guide à la résolution des problèmes) 49

18 Mise au rebut 49

INTRODUCTION

Cette notice explique comment installer, programmer et utiliser l'automatisme Soon pour porte sectionnelle. Les différents points sont subdivisés en trois parties distinctes:

La PREMIÈRE PARTIE est un guide pas à pas qui illustre les phases nécessaires à l'installation « physique » du produit et à sa mise en service.

La DEUXIÈME PARTIE décrit comment personnaliser le fonctionnement de Soon, à travers la programmation de certaines fonctions spécifiques et le choix d'options et de réglages particuliers. De plus, une section est dédiée à la maintenance et à la mise au rebut du produit.

⚠ La **Première** et la **Deuxième Partie** de la notice sont destinées exclusivement au Personnel Technique qualifié qui installera l'automatisme. Aucune de ces informations ne peut être considérée comme utile ou intéressante pour l'utilisateur final du produit.

Instructions pour l'installation et la mise en marche de l'automatisme

Cette PREMIÈRE PARTIE décrit pas à pas toutes les phases de l'installation du produit (montage mécanique, connexions électriques, essai) et de sa première mise en marche (paramétrages de fonctionnement).

Ces phases sont précédées d'indications très importantes concernant la sécurité, les caractéristiques du produit et la faisabilité de l'installation.

1) Operare in condizioni di sicurezza

1.1) Precauzioni e avvertenze per la sicurezza

⚠ Les opérations d'installation, de programmation et de mise en service du produit doivent être effectuées uniquement par du personnel techniquement qualifié, conformément aux lois et normes en vigueur en la matière et aux instructions contenues dans cette notice.
La présente notice est structurée pour guider pas à pas le travail d'installation, de programmation et de mise en service de l'opérateur Soon. Toutes les opérations à effectuer, avec les instructions nécessaires, sont reportées dans l'ordre précis dans lequel les phases de travail devront être effectuées.
Il est donc important de lire toutes les sections de la notice avant de commencer le travail d'installation. Nous recommandons en particulier de lire très attentivement les sections qui contiennent des informations fondamentales pour la SÉCURITÉ comme la présente Section 1, la Section 3 - VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION ET LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT et la Section 8 - ESSAI ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME.
Compte tenu des dangers qui peuvent se vérifier durant l'installation et l'utilisation quotidienne du produit, il faut que l'installation soit faite dans le plein respect de la Directive Européenne n° 98/37/CE (Directive Machines réglementant la réalisa-tion d'une porte ou d'un portail automatique) et en particulier des normes EN 12445, EN 12453 et EN 12635.
Le respect de cette Directive vous permet d'opérer avec le maximum de sécurité, d'émettre à la fin du travail la déclaration de conformité présumée et donc, de garantir la sécurité de l'installation.

NOTE: D'autres informations et les conseils pour l'analyse des risques, utiles pour la réalisation du “Dossier Technique”, sont disponibles sur le site internet: www.niceforyou.com.

- Une utilisation du produit Soon différente des applications illustrées dans cette notice est interdite. Des utilisations impropres peuvent endommager le produit et mettre en danger les personnes et les choses.
- Toute modification d'un composant quelconque du produit est interdite à l'exclusion de celles qui sont expressément indiquées dans la notice. Les opérations non autorisées ne peuvent qu'entraîner des problèmes de fonctionnement et Nice® décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de produits modifiés arbitrairement.
- Avant de commencer l'installation, il faut effectuer l'analyse des risques comprenant la liste des exigences essentielles de sécurité requises par l'annexe I de la Directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. Nous rappelons que l'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le “Dossier technique” de l'automatisation.
- Avant de commencer l'installation, il est bon de vérifier la nécessité d'autres dispositifs et matériels qui peuvent servir à compléter l'automatisation avec Soon en évaluant les conditions spécifiques de l'application et les risques présents; il faut considérer par exemple les risques d'impact, écrasement, cisaillement, coincement, etc., et les autres dangers en général.
- Connecter la logique de commande de Soon uniquement à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.
- Durant l'installation, éviter que les parties de l'automatisme puissent être immergées dans l'eau ou dans d'autres substances liquides ou que ces substances ou des objets solides puissent pénétrer à l'intérieur de la logique et d'autres dispositifs ouverts. Si cela devait se vérifier, déconnecter immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente Nice®.

⚠ L'utilisation de Soon dans ces situations peut être une source de danger!

- Ne pas conserver les différents composants de Soon à proximité de sources de chaleur et encore moins les exposer à une flamme vive. Ces actions peuvent endommager les composants du système et causer des problèmes de fonctionnement, l'incendie ou des situations de danger.
- Durant l'installation, toutes les opérations qui nécessitent l'accès aux parties internes, masquées par le couvercle de Soon (ex. les bornes), doivent être effectuées en l'absence d'alimentation électrique. Si la connexion a déjà été effectuée et que le dispositif de déconnexion est en dehors de votre champ de vision, il est important d'y placer un panonceau avec l'avertissement: « ATTENTION! MAINTENANCE EN COURS ».
- Si durant l'installation, l'intervention de systèmes de protection électrique tels que des disjoncteurs ou fusibles se vérifie, avant de rétablir le fonctionnement normal, il faut identifier les causes de la panne et les éliminer.
- À la fin de l'installation, l'automatisme peut être utilisé uniquement après avoir effectué la « mise en service », suivant les indications de la Section 8 - ESSAI ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME.
- En cas de longues périodes d'inutilisation de Soon, il est conseillé d'extraire la batterie tampon et de la conserver dans un lieu sec. Cette précaution évitera sa détérioration et le risque de fuites nocives de la batterie.
- Dans le cas de panne ne pouvant être résolue avec les informations contenues dans cette notice, il est conseillé de faire appel au service après-vente Nice®.
- L'emballage du produit Soon doit être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur en matière de recyclage des déchets.
- Nous vous recommandons de conserver avec soin cette notice pour faciliter les éventuelles maintenances et interventions futures sur le produit.

2) Connaître les caractéristiques du produit

2.1) Description du produit, application et caractéristiques techniques

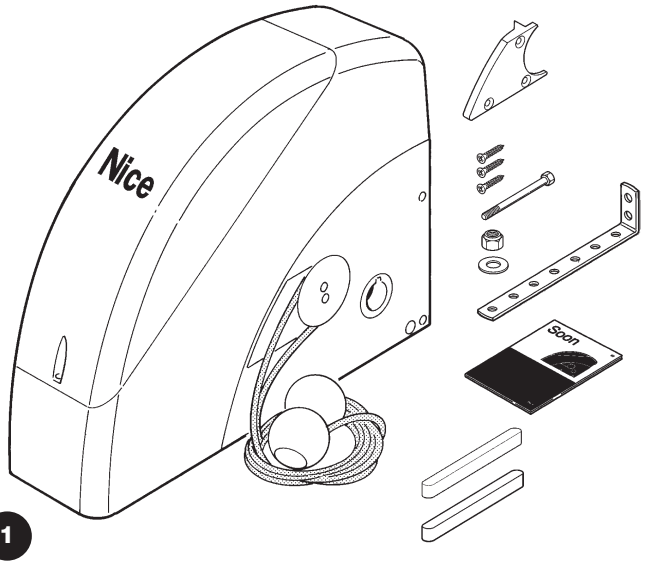
SOON est un opérateur électromécanique pour l'automatisation de portes sectionnelles jusqu'à 20m^2. Grâce à l'arbre de sortie câble, il permet un enclenchement aisé avec l'arbre porte-ressorts de la plupart des portes sectionnelles présentes dans le com-merce.
La logique de commande SOA2, en plus d'alimenter le moteur en courant continu, permet un réglage optimal du couple et de la vitesse de l'opérateur, un relevé exact des positions, un démarrage et une fermeture progressive, la détection de l'obstacle. De plus, elle est munie d'un voyant de maintenance qui permet d'enregistrer les manœuvres que l'opérateur exécute durant toute sa vie.
Le débrayage, actionnable au sol, libère le moteur du corps réducteur.

3) Évaluer la faisabilité de l'installation

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité des composants du produit, l'adéquation du modèle choisi et la compatibilité de l'environnement où l'automatisme sera installé.

3.1) Vérifier les composants du produit (voir Fig. 1)

Vérifier l'intégrité de l'emballage;
déballer le produit et contrôler la présence de:
- 1 opérateur Soon
- 1 patte de fixation
- 4 demi-bagues de débrayage
- 2 clavettes
- 1 vis M8x130
- 1 écrou M8 indesserrable
- 1 rondelle D8
- 1 renvoi
- 3 vis autotaraudeuses noires
- 1 notice d'instructions



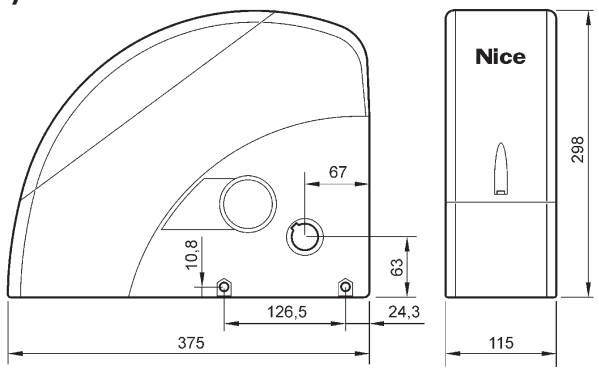
1

3.2) Vérifier que l'environnement est adapté

- Vérifier que l'environnement choisi pour l'installation est compatible avec l'encombrement total de l'opérateur Soon (Fig. 2).
- Vérifier que l'environnement choisi ne présente pas d'obstacles sur la trajectoire de la porte sectionnelle, qui peuvent limiter son mouvement total en ouverture et en fermeture.
- Vérifier que l'environnement choisi pour l'installation permet une exécution facile et sûre des manœuvres manuelles.
- Vérifier que tous les dispositifs à fixer sont positionnés sur une surface solide et à l'abri des chocs accidentels.

3.3) Vérifier les limites d'utilisation du produit (voir Fig. 2)

Vérifier les limites d'utilisation de l'opérateur Soon et des accessoires que l'on prévoit d'installer, en évaluant si leurs caractéristiques sont à même de satisfaire les exigences de l'environnement et les limitations indiquées cia-près:
- Vérifier que la taille de la porte sectionnelle est inférieure à 20 m^2.
- Vérifier que l'arbre d'enroulement de la porte sectionnelle est compatible avec l'arbre de sortie du Soon à l'aide des clavettes fournies dans l'emballage.
- Vérifier que la patte de fixation au mur est suffisamment longue.



2

4) Installer les différents composants

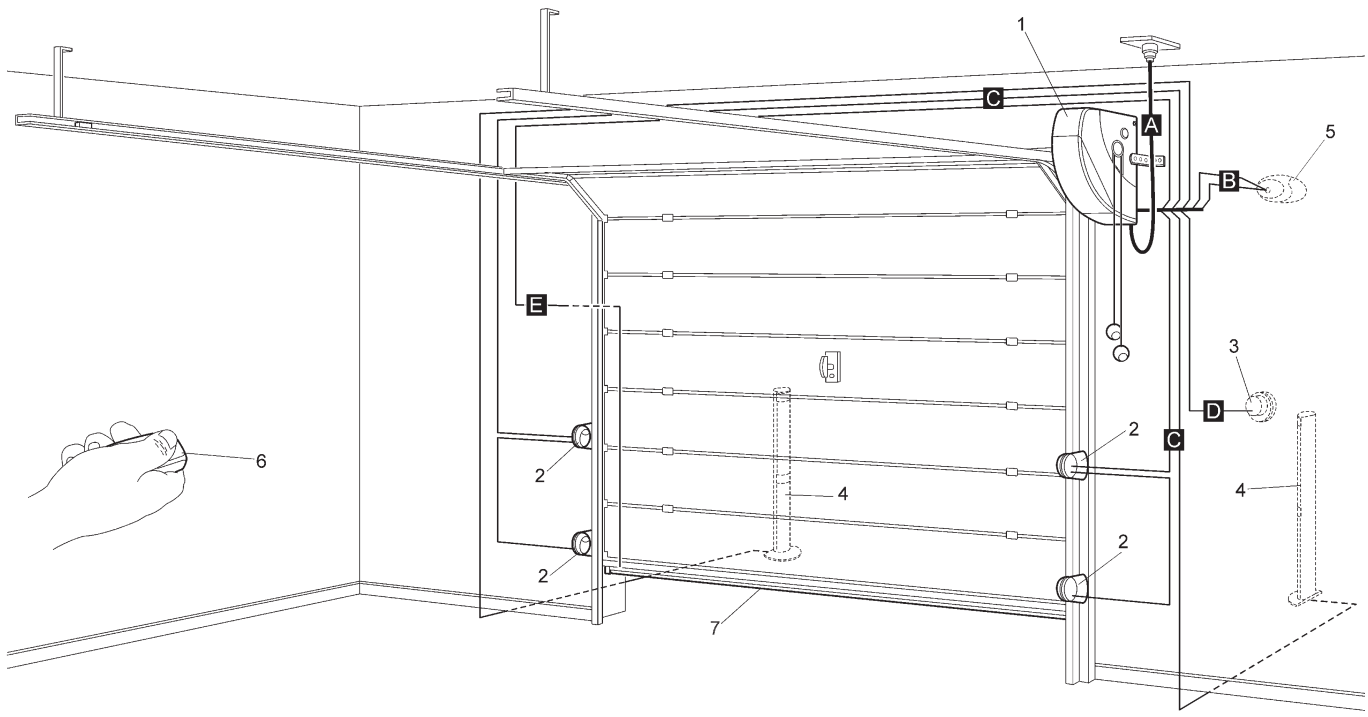
⚠ **L'installation de l'automatisme doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié, en respectant les présentes instructions, les lois et les normes en vigueur.**

4.1) Schéma typique d'installation (voir Fig. 3)

La Fig. 3 illustre l'installation complète d'un opérateur Soon. Le dessin reporte les différents composants et les câbles nécessaires à leur connexion, le tout assemblé et positionné suivant un schéma typique et courant.

Légende des composants mécaniques de la Fig. 3:
1 - Opérateur Soon
2 - Photocellule
3 - Sélecteur à clé
4 - Colonne pour photocellule
5 - Clignotant
6 - Émetteur
7 - Bord primaire

Légende des câbles électriques de la Fig. 3:
A - Ligne électrique d'alimentation
B - Clignotant avec antenne
C - Photocellules
D - Sélecteur à clé
E - Bord primaire



3

F

4.2) Installer les composants mécaniques

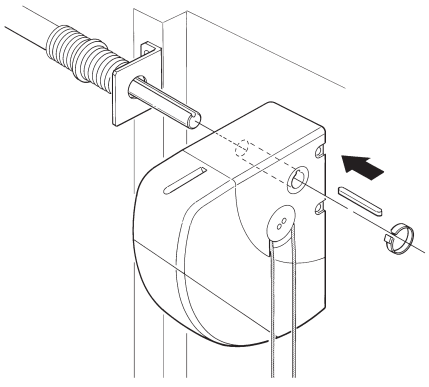
Après avoir terminé les travaux de préparation de l'installation (par exemple, les saignées pour les gaines des câbles électriques ou la pose de conduits à l'extérieur; l'éventuelle fixation dans le béton des tubes susdits et autres travaux nécessaires), on peut procéder au montage et à l'installation complète de tous les composants mécaniques et électriques de Soon. Procéder en suivant l'ordre indiqué ci-après.

Montage de l'opérateur Soon (voir Fig. 4)

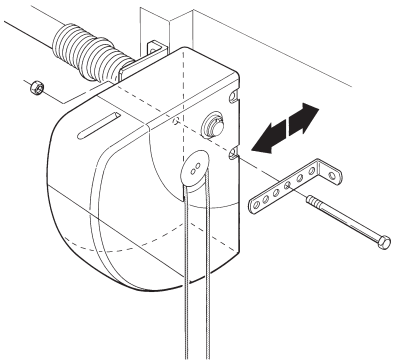
1. (Fig. 4-a) Enfiler l'arbre de sortie de Soon dans l'arbre de transmission du mouvement de la porte sectionnelle en les accouplant à l'aide de la clavette fournie.

Effectuer cette opération avec la porte FERMÉE.

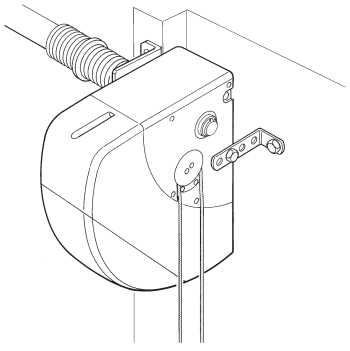
2. (Fig. 4-b) Fixer la patte de fixation sur Soon à l'aide de la vis, de l'écrou et de la rondelle fournie.
3. (Fig. 4-c) Fixer la patte au mur avec une cheville (non fournie) adaptée au matériau du mur.
4. (Fig. 4-d) On peut installer Soon en position horizontale avec un renvoi particulier (fourni) qui doit être fixé avec trois vis (fournies) dans la position illustrée, en faisant attention aux sorties des câbles de débrayage.



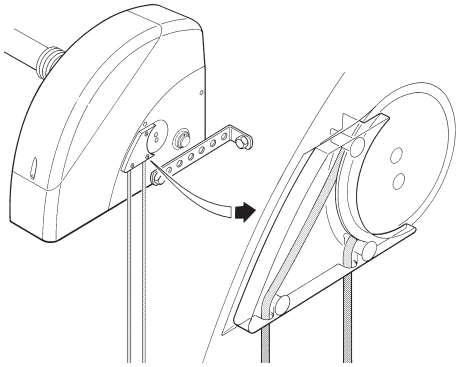
4a



4b



4c



4d

4.3) Pose des câbles électriques (voir Fig. 3 et Tab. 1)

Quand l'installation des différents composants mécaniques est terminée, procéder à la pose de tous les câbles électriques nécessaires en se référant à la Fig. 3 qui montre la position typique de ces câbles, et au Tableau 1 qui en analyse en détail les caractéristiques techniques.

⚠ **Les câbles utilisés pour les connexions des différents dispositifs doivent être adaptés au type d'installation que l'on compte effectuer: si l'installation s'effectue dans un endroit couvert ou à l'intérieur, nous conseillons un câble type H03VV-F.**

CARACTÉRISTIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES
(Les lettres associées aux câbles sont les mêmes que celles de la Fig. 3)

Tableau 1: liste des câbles

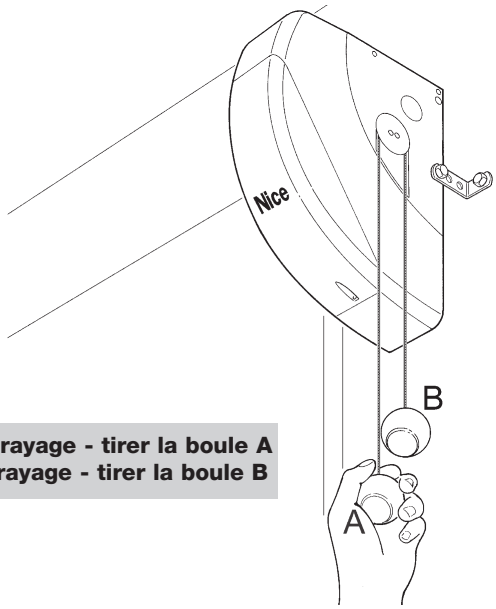
Connexion	Type de câble	Longueur maximum admise
A: Ligne électrique d'alimentation	1 câble (3 x 1,5 mm²)	30 m (*)
B: Clignotant	1 câble (2 x 1 mm²)	20 m
C: Antenne	1 câble blindé (type RG58)	20 m (longueur conseillée: moins de 5 m)
D: Photocellule	1 câble (2 x 0,5 mm²)	30 m
E: Sélecteur à clé	1 câble (4 x 0,5 mm²)	50 m
F: Connexion des bords mobiles	1 câble (2 x 0,5 mm²)	20 m

Notes: (*) Si le câble d'alimentation dépasse les 30 m, il faut utiliser un câble d'une plus grande section (exemple: 3 x 2,5 mm² et il faut procéder à une mise à la terre à proximité de l'automatisme.

4.4) Procédure manuelle d'embrayage et de débrayage

⚠ **Se référer à cette procédure à chaque fois que dans la notice, on invite à « embrayer » ou à « débrayer » manuellement le mécanisme du SOON.**

Notes:
Les manœuvres de débrayage ou d'embrayage du mécanisme doivent être faites exclusivement avec l'opérateur complètement arrêté.
- L'opération manuelle doit être effectuée dans les cas de manque de courant, d'anomalie de l'installation ou si la notice le demande expressément.
- Le débrayage manuel permet de manœuvrer librement la porte sectionnelle



Pour le débrayage - tirer la boule A
Pour l'embrayage - tirer la boule B

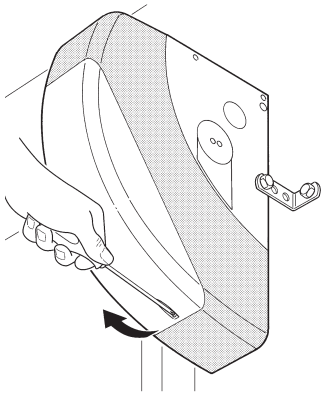
5) Effectuer les connexions électriques

⚠ **Dans le but de garantir la sécurité de l'installateur et d'éviter des dommages aux composants de l'automatisme, avant d'effectuer les connexions électriques ou d'embrocher le récepteur radio, vérifier que la logique de commande est DÉCONNECTÉE du secteur électrique et des éven-tuelles batteries tampon.**

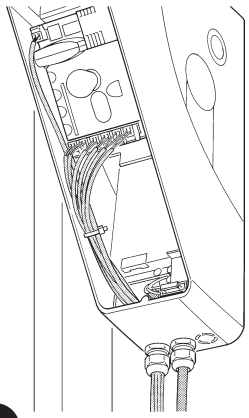
5.1) Connecter tous les dispositifs

Toutes les connexions électriques doivent être réalisées avec l'installation hors tension.

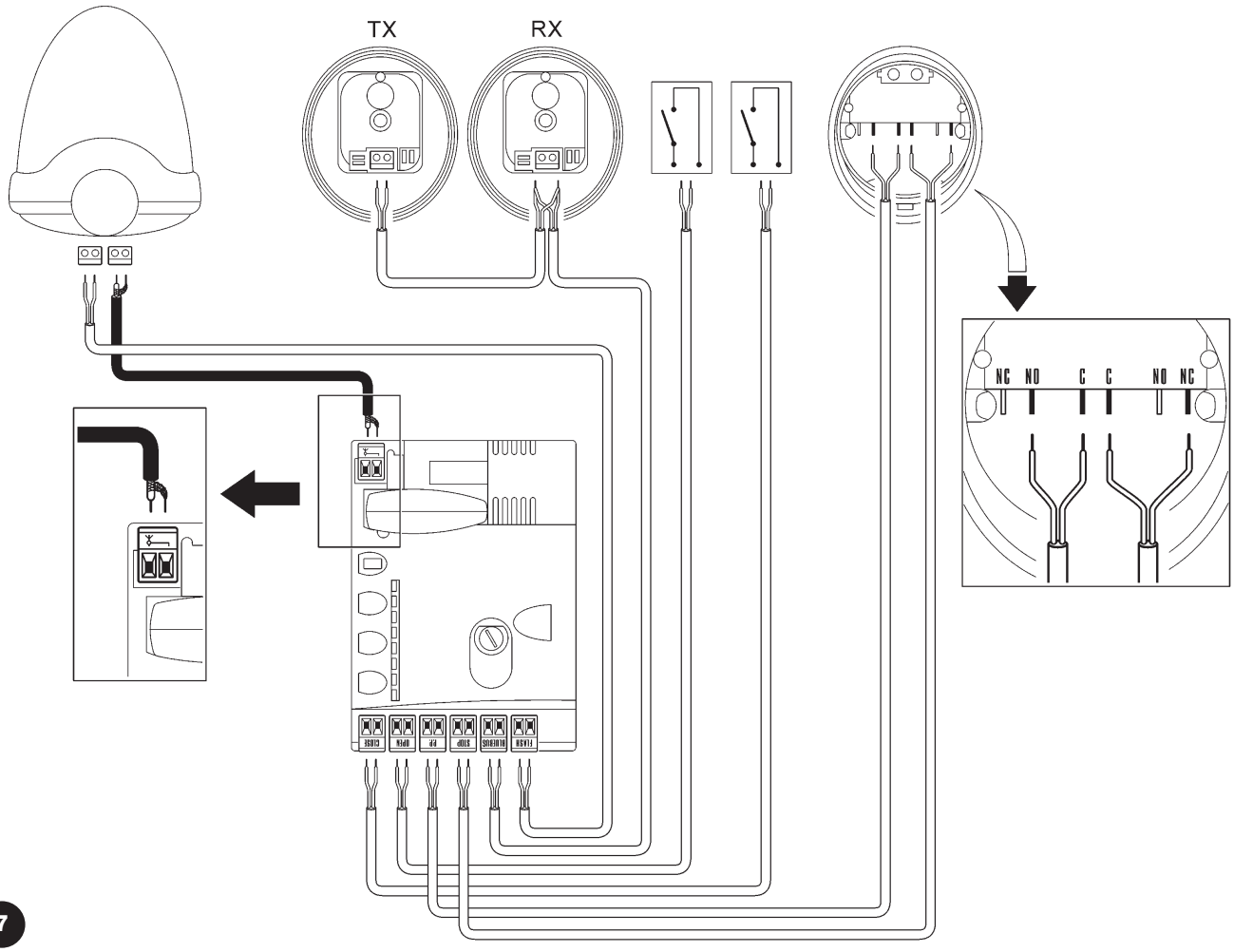
1. Pour éliminer le couvercle de protection et accéder à la logique électronique de commande de Soon il faut enlever la vis et soulever le couvercle en le tirant vers le haut (Fig. 5).
2. Desserrer le presse-étoupe libre et faire passer les câbles pour la connexion aux bornes de la logique. Laisser les câbles 20÷30 cm plus longs que nécessaire. Voir le tableau N°1 pour le type de câble et la Fig. 6 pour les connexions.
3. Connecter les câbles suivant le schéma de la Fig. 7. Pour plus de commodité, les bornes sont extractibles.
4. Quand les connexions sont terminées, bloquer les câbles en serrant le presse-étoupe. La partie du câble d'antenne en excès doit être fixée aux autres câbles à l'aide d'un autre collier.



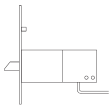
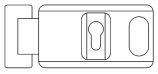
5



6



7

FLASH	Cette sortie est programmable (voir la DEUXIÈME PARTIE du manuel) pour connecter l'un des dispositifs suivants:
	Clignotant Si elle est programmée comme « clignotant » sur la sortie « FLASH » il est possible de connecter un clignotant NICE “LUCY B” avec une ampoule à 12 V 21 W type auto. Durant la manœuvre elle clignote à une fréquence de 0,5 s allumée et 0,5 s éteinte.
	Sortie « Voyant porte ouverte » Si elle est programmée comme « voyant porte ouverte » sur la sortie « FLASH » il est possible de connecter un voyant 24 V max. 5 W pour la signalisation de la porte ouverte. Elle peut également être programmée pour d'autres fonctions; voir la DEUXIÈME PARTIE de la notice.
	Ventouse* Si elle est programmée comme « ventouse » sur la sortie « FLASH » il est possible de connecter une ventouse 24 V max. 10 W (versions avec électroaimant uniquement, sans dispositifs électroniques). Quand la porte est fermée la ventouse est activée en bloquant la porte. Durant la manœuvre d'ouverture ou de fermeture elle est désactivée.
	**Verrou électrique*** Si elle est programmée comme « verrou électrique » sur la sortie « FLASH » il est possible de connecter un verrou électrique avec pêne-piston 24 V max. 10 W (versions avec électroaimant uniquement, sans dispositifs électroniques). Durant la manœuvre d'ouverture le verrou électrique est activé et reste actif pour libérer la porte et exécuter la manœuvre. Lors de la manœuvre de fermeture, s'assurer que le verrou électrique se réenclenche mécaniquement.
	**Serrure électrique*** Si elle est programmée comme « serrure électrique » sur la sortie « FLASH » il est possible de connecter une serrure électrique avec pêne-piston 24 V max. 10 W (versions avec électroaimant uniquement, sans dispositifs électroniques). Durant la manœuvre d'ouverture la serrure électrique est activée et reste active pendant une courte période pour libérer la porte et exécuter la manœuvre. Lors de la manœuvre de fermeture, s'assurer que la serrure électrique se réenclenche mécaniquement.
BLUEBUS	Sur cette borne, on peut connecter les dispositifs compatibles; ils sont tous connectés en parallèle avec seulement deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. D'autres informations sur BlueBUS se trouvent dans le paragraphe « 5.2 - Connecter les dispositifs BlueBUS ».
STOP	Entrée pour dispositifs qui bloquent ou éventuellement arrêtent la manœuvre en cours; en adoptant certaines solutions sur l'entrée, il est possible de connecter des contacts type « Normalement Fermé », « Normalement Ouvert », des dispositifs à résistance constante ou de type optique. D'autres informations sur STOP se trouvent dans le paragraphe « 5.3 - Connecter les dispositifs à l'Entrée STOP ».
PP	entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement en mode Pas à Pas; on peut y connecter des contacts de type « Normalement Ouvert ».
OPEN	entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement d'ouverture uniquement; on peut y connecter des contacts de type « Normalement Ouvert ».
CLOSE	entrée pour dispositifs qui commandent le mouvement de fermeture uniquement; on peut y connecter des contacts de type « Normalement Ouvert ».
ANTENNA	entrée pour la connexion de l'antenne pour récepteur radio (l'antenne est incorporée sur LUCY B).

* Seuls les dispositifs contenant uniquement l'électroaimant peuvent être raccordés

⚠ **Ne pas utiliser de dispositifs différents de ceux qui sont prévus**

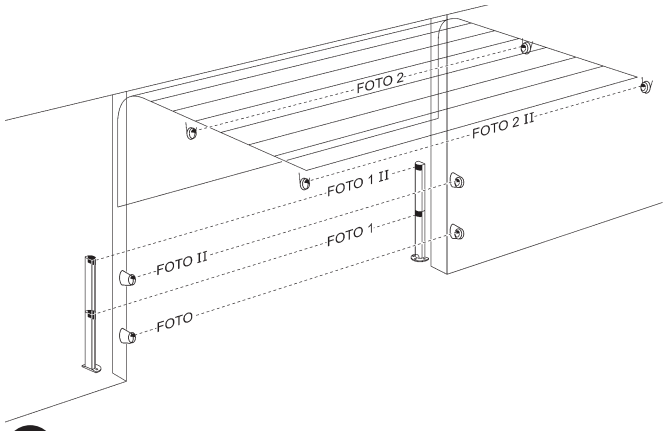
F

5.2) Connecter les dispositifs bluebus

BlueBUS est une technique qui permet d'effectuer les connexions des dispositifs compatibles avec seulement deux conducteurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. Tous les dispositifs sont connectés en parallèle sur les 2 mêmes conducteurs de BlueBUS sans devoir respecter une polarité quelconque; chaque dispositif est reconnu individuellement car au cours de l'installation le système lui attribue une adresse univoque. Il est possible de connecter à BlueBUS, par exemple: des photocellules, des dispositifs de sécurité, des boutons de com-mande, des voyants de signalisation, etc. La logique de com-mande de SOON reconnaît un par un tous les dispositifs connectés à travers une procédure de reconnaissance ad hoc et est en mesure de détecter de manière extrêmement sûre toutes les éventuelles anomalies. Pour cette raison, à chaque fois qu'on ajoute ou qu'on enlève un dispositif connecté à BlueBUS il faudra effectuer dans la logique la procédure de reconnaissance décrite dans le paragraphe « 7.1 - Mémorisation dispositifs ».

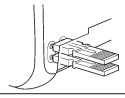
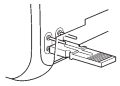
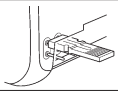
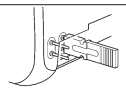
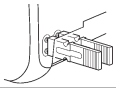
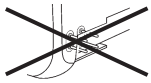
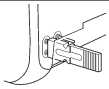
5.2.1) Photocellules

Le système « BlueBUS » permet, à travers l'adressage avec les cavaliers prévus à cet effet, la reconnaissance des photocellules de la part de la logique et d'attribuer la fonction de détection correcte. L'opération d'adressage doit être faite aussi bien sur TX que sur RX (en plaçant les cavaliers de la même manière) en vérifiant qu'il n'y a pas d'autres paires de photocellules ayant la même adresse.
Dans un automatisme pour portes sectionnelles avec SOON on peut installer les photocellules suivant la représentation de la Fig. 8. Après l'installation ou l'enlèvement de photocellules, il faudra effectuer dans la logique la phase de reconnaissance comme le décrit le paragraphe « 7.1 - Mémorisation disposi-tifs ».



8

Tableau 2: adresses des photocellules

Photocellule	Cavaliers	Photocellule	Cavaliers
PHOTO Photocellule h = 50 avec intervention en fermeture		**PHOTO 2** Photocellule avec intervention en ouverture	
PHOTO II Photocellule h = 100 avec intervention en fermeture		**PHOTO 2 II** Photocellule avec intervention en ouverture	
PHOTO 1 Photocellule h = 50 avec intervention tant en fermeture qu'en ouverture		**PHOTO 3** **CONFIGURATION NON AUTORISÉE**	
PHOTO 1 II Photocellule h = 100 avec intervention tant en fermeture qu'en ouverture			

5.2.2) Photodétecteur FT210B

Le photodétecteur FT210B réunit dans un seul dispositif un système de limitation de la force (type C suivant la norme EN12453) et un détecteur de présence qui détecte les obsta-cles présents sur l'axe optique entre l'émetteur TX et le récepteur RX (type D suivant la norme EN12453). Dans le photodétecteur FT210B, les signaux de l'état du bord sensible sont envoyés à travers le rayon de la photocellule en intégrant les 2 systèmes dans un seul dispositif. La partie émettrice située sur le tablier est alimentée par des batteries, ce qui permet d'éliminer les systèmes de connexion, peu esthétiques; les circuits spéciaux réduisent la consommation de la batterie pour garantir jusqu'à 15 ans de durée (voir les détails sur la durée estimée dans les instructions du produit).
Un seul dispositif FT210B associé à un bord sensible (TCB65 par exemple) permet d'atteindre le niveau de sécurité du «bord primaire» requis par la norme EN12453 pour n'importe quel «type d'utilisation» et «type d'activation». Le photodétecteur FT210B associé à des bords sensibles «à variation de résistance» (8,2KΩ), maintient la sécurité en cas de défaut unique (catégorie 3 selon EN 954-1). Il dispose d'un circuit spécial anticollision qui évite les interférences avec d'autres détecteurs même s'ils ne sont pas synchronisés et permet d'ajouter d'autres photocellules; par exemple, en cas de passage de véhicules lourds où l'on place normalement une deuxième photocellule à 1 m du sol. Pour tout renseignement supplémentaire sur les modalités de connexion et d'adressage, voir la notice technique de FT210B.

5.3) Connecter les dispositifs à l'entrée stop

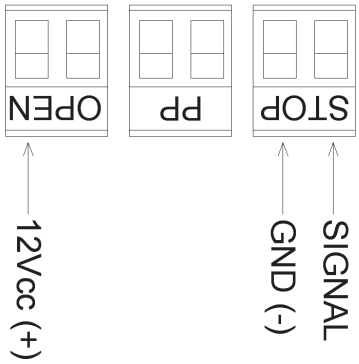
STOP est l'entrée qui provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre suivi d'une brève inversion.
On peut connecter à cette entrée des dispositifs avec sortie à contact normalement ouvert « NO », normalement fermé « NF » ou des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2KΩ ou de type optique, par exemple des bords sensibles.
Comme pour BlueBUS, la logique reconnaît le type de dispositif connecté à l'entrée STOP durant la phase de reconnaissance (voir paragraphe « 7.1 - Mémorisation dispositifs); ensuite on a un STOP quand une variation quelconque se vérifie par rapport à l'état reconnu. En adoptant certaines solutions, on peut connecter à l'entrée STOP plusieurs dispositifs, même de type différent:

- Plusieurs dispositifs NO peuvent être connectés les uns aux autres en parallèle sans aucune limite de nombre.
- Plusieurs dispositifs NF peuvent être connectés les uns aux autres en série sans aucune limite de nombre;

- Deux dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2KΩ peuvent être connectés en parallèle; s'il y a plus de 2 dispositifs, tous doivent être connectés en « cascade » avec une seule résistance terminale de 8,2KΩ;
- Il est possible de combiner NO et NF en mettant les deux contacts en parallèle, en prenant la précaution de mettre en série au contact NF une résistance de 8,2KΩ (cela donne aussi la possibilité de combiner 3 dispositifs: NO, NF et 8,2KΩ).

⚠ Si l'entrée STOP est utilisée pour connecter des dispositifs avec fonctions de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2KΩ ou les dispositifs optiques OPTO SENSOR garantissent une per-formance de sécurité de catégorie 3 selon la norme EN 954-1.

Pour la connexion d'un dispositif optique type OPTO SENSOR exécuter par contre les connexions comme dans la Fig. 9:



9

F

5.4) Connecter l'alimentation électrique

Pour l'alimentation électrique de SOON il suffit de brancher sa fiche électrique dans une prise de courant. Utiliser éventuellement un adaptateur du type disponible dans le commerce si la fiche de SOON ne correspond pas à la prise disponible.

6) Premier allumage de l'installation - vérifications

⚠ Les opérations successives seront effectuées sur des circuits électriques sous tension et les manœuvres pourront résulter dangereuses! Opérer par conséquent avec attention et jamais seuls.

Quand l'installation des composants est terminée et que les connexions électriques ont été effectuées, il faut faire immédiatement quelques vérifications sur le fonctionnement correct de l'installation, avant de continuer. Effectuer ensuite les opérations énumérées ci-après en les cochant au fur et à mesure, après avoir vérifié la conformité des résultats.

6.1) Test de fonctionnement

Dès que l'opérateur SOON est alimenté, il est conseillé de faire quelques vérifications élémentaires:

- ❑ Vérifier que la led BLUEBUS clignote régulièrement à la fréquence d'un clignotement à la seconde;
- ❑ Si les photocellules sont présentes, vérifier que les led sur les photocellules clignotent elles aussi (aussi bien sur TX que sur RX); la fréquence de clignotement n'est pas significative, elle est liée à d'autres facteurs.
- ❑ Vérifier que le dispositif connecté à la sortie FLASH est éteint.
- ❑ Vérifier que l'éclairage automatique est éteint.

Si tout cela ne se vérifie pas, il faut couper immédiatement l'alimentation de la logique de commande et contrôler plus attentivement les connexions électriques.

7) Mémorisation dispositifs et position

7.1) Mémorisation dispositifs

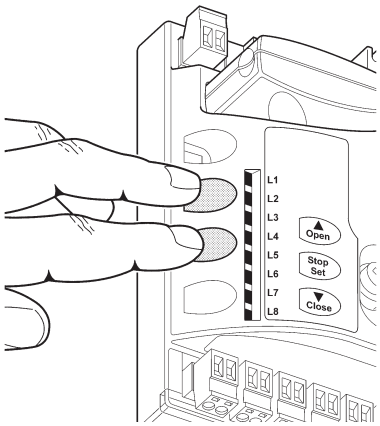
Après le branchement au secteur il faut faire reconnaître par la logique de commande les dispositifs connectés aux entrées BLUEBUS et STOP. Avant cette phase, les led L1 et L2 clignotent pour indiquer qu'il faut effectuer la reconnaissance des dispositifs.

⚠ La phase de reconnaissance des dispositifs doit être exécutée même s'il n'y a aucun dispositif connecté.

1. Presser et maintenir enfoncées les touches **[▲]** et **[Set]**;
2. Relâcher les touches quand les led L1 et L2 commencent à clignoter très rapidement (au bout d'environ 3s);
3. Attendre quelques secondes que la logique termine la reconnaissance des dispositifs;

À la fin de la reconnaissance, la led STOP doit rester allumée, les led L1 et L2 s'éteindront (les led L3 et L4 commenceront éventuellement à clignoter).

La phase de reconnaissance des dispositifs connectés peut être refaite à tout moment y compris après l'installation, par exemple si un nouveau dispositif est ajouté.



10

7.2) Mémorisation des positions

Après la reconnaissance des dispositifs il faut faire reconnaître par la logique les positions d'ouverture et de fermeture de la porte. On peut programmer jusqu'à 6 positions qui sont:

Position	Signification
A1	Position d'ouverture maximum désirée. Quand la porte arrive dans cette position, elle s'arrête.
RA1	Position de début ralentissement durant la manœuvre d'ouverture. Quand la porte arrive dans cette position, le moteur décélère en se portant à la vitesse minimum.
RINT	Position de ralentissement intermédiaire dans la manœuvre de fermeture. En programmant ce point, la porte commence à décélérer environ 50 cm avant, de manière à passer la position RINT à la vitesse minimum. Passée la position RINT le moteur se reporte à la vitesse programmée.
AP	Position d'ouverture partielle. C'est la position dans laquelle la porte s'arrête après avoir donné une commande d'ouverture partielle.
RA0	Position de début ralentissement durant la manœuvre de fermeture. Quand la porte arrive dans cette position, le moteur décélère en se portant à la vitesse minimum.
A0	Position de fermeture maximum. Quand la porte arrive dans cette position, elle s'arrête.

Quand les positions n'ont pas été mémorisées, les led L3 et L4 clignotent.

Nous décrivons ci-après la procédure pour la mémorisation des positions. Les positions A1 et A0 doivent être programmées tandis que les autres peuvent être sautées. Dans ce dernier cas, elles seront calculées automatiquement par la logique de commande.

1. Presser la touche **[Set]** + **[▼]** pendant 3 secondes pour entrer en mémorisation positions.

La led L1 clignote: programmation position A1

2. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position d'ouverture maximum.
3. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position A1. La led L1 reste allumée.

La led L2 clignote: programmation position RA1

4. Si l'on ne souhaite pas programmer la position de ralentissement ouverture, presser rapidement 2 fois la touche **[Set]** pour passer à la programmation successive, la led L2 reste éteinte. Autrement, continuer la séquence d'opérations.
5. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position de ralentissement ouverture.
6. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position RA1. La led L2 reste allumée.

La led L4 clignote: programmation position RINT

7. Si l'on ne souhaite pas programmer la position de ralentissement intermédiaire, presser rapidement 2 fois la touche **[Set]** pour passer à la programmation successive, la led L4 reste éteinte. Autrement, continuer la séquence d'opérations.
8. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position de ralentissement intermédiaire.
9. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position RINT. La led L4 reste allumée.

La led L5 clignote: programmation position RAP

10. Si l'on ne souhaite pas programmer la position d'ouverture partielle, presser rapidement 2 fois la touche **[Set]** pour passer à la programmation successive, la led L5 reste éteinte. Autrement, continuer la séquence d'opérations.
11. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position d'ouverture partielle.
12. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position RAP. La led L5 reste allumée.

La led L7 clignote: programmation position RA0

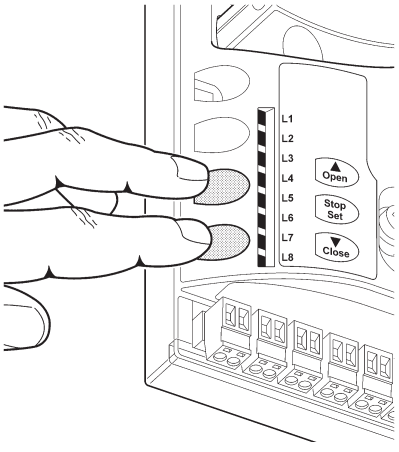
13. Si l'on ne souhaite pas programmer la position de ralentissement fermeture, presser rapidement 2 fois la touche **[Set]** pour passer à la programmation successive, la led L7 reste éteinte. Autrement, continuer la séquence d'opérations.
14. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position de ralentissement fermeture.
15. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position RA0. La led L7 reste allumée.

La led L8 clignote: programmation position A0

16. Avec les touches **[▲]** ou **[▼]** déplacer la porte dans la position de fermeture maximum.
17. Presser la touche **[Set]** pendant 2 secondes pour confirmer la position A0. La led L8 reste allumée.
18. Quand on relâche la touche **[Set]** toutes les led s'éteignent.
19. Donner une commande d'ouverture en pressant la touche **[Open]** pour effectuer une manœuvre complète d'ouverture.
20. Donner une commande de fermeture en pressant la touche **[Close]** pour effectuer une manœuvre complète de fermeture.

Durant ces manœuvres la logique de commande mémorise la force nécessaire dans les mouvements d'ouverture et de fermeture.
Il est important que ces premières manœuvres ne soient pas interrompues, par ex. par une commande d'ARRÊT.

La phase de reconnaissance des positions peut être refaite à tout moment même après l'installation; il suffit de recommencer à partir du point 1. Si par contre il est nécessaire de modifier une seule position, répéter la séquence d'opérations à partir du point 1 et sauter la programmation des positions à exclure en pressant rapidement 2 fois la touche **[Set]** pour chaque position à sauter.



11

8) Effectuer l'essai final de l'installation

8.1) Test pour l'essai final

Chaque élément de l'automatisme comme par exemple les bords sensibles, les photocellules, l'arrêt d'urgence, etc. demande une phase spécifique d'essai; pour ces dispositifs, il faudra effectuer les procédures figurant dans les notices techniques correspondantes.
Pour l'essai de SOON, effectuer les opérations suivantes:

1. Vérifier que tout ce qui est prévu dans le chapitre 1 « AVERTISSEMENTS » est respecté.
2. Débrayer la porte du moteur en tirant le cordon de débrayage vers le bas. Vérifier qu'il est possible de bouger manuellement la porte en ouverture et en fermeture avec une force ne dépassant pas 225 N.
3. Embrayer la porte au moteur en tirant manuellement le cordon d'embrayage.
4. En utilisant le sélecteur ou l'émetteur radio, effectuer des essais de fermeture et d'ouverture de la porte et vérifier que le comportement correspond à ce qui est prévu.
5. Il convient d'effectuer différentes manœuvres pour contrôler le bon coulissement de la porte et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement.
6. Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (photocellules, bords sensibles, etc.). En particulier, à chaque fois qu'un dispositif intervient, la led « BlueBUS » sur la logique de commande effectue 2 clignotements plus rapides qui confirment qu'elle reconnaît l'événement.
7. Pour le contrôle des photocellules et en particulier pour contrôler qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres dispositifs, passer un cylindre d'un diamètre de 5 cm et d'une longueur de 30 cm sur l'axe optique, d'abord à proximité de TX, puis de RX, et enfin au centre entre les deux et vérifier que dans tous les cas le dispositif intervient en passant de l'état d'actif à l'état d'alarme et vice versa; pour finir, vérifier que cela provoque dans la logique l'action prévue, par exemple: dans la manœuvre de fermeture, vérifier que cette action provoque l'inversion du mouvement.
8. Si la protection contre les situations dangereuses provoquées par le mouvement de la porte a été assurée à travers la limitation de la force d'impact, il faut effectuer la mesure de la force conformément à ce qui est prévu par la norme EN 12445. Si le réglage de la « Vitesse » ou le contrôle de la « Force Moteur » sont utilisés pour aider le système à réduire la force d'impact, essayer et trouver le réglage qui donne les meilleurs résultats.

8.2) Mise en service

La mise en service ne peut être faite que si toutes les phases d'essai de Soon et des autres dispositifs ont été exécutées avec résultat positif. La mise en service partielle ou dans des situations « provisoires » n'est pas autorisée.

1. Réaliser et conserver pendant au moins 10 ans le dossier technique de l'automatisme qui devra comprendre au minimum: dessin d'ensemble de l'automatisation, schéma des connexions électriques, analyse des risques et solutions adoptées, déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés (pour Soon, utiliser la déclaration CE de conformité ci-jointe), exemplaire de la notice technique et du plan de maintenance de l'automatisme;
2. Appliquer sur la porte une plaquette contenant au moins les données suivantes: type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la « mise en service »), numéro de série, année de construction et marque CE;
3. Fixer de manière permanente à proximité de la porte une étiquette ou une plaque indiquant les opérations à effectuer pour le débrayage et la manœuvre manuelle.
4. Fixer de manière permanente sur la porte une étiquette ou une plaque avec cette image (hauteur minimum 60 mm).
5. Remplir et remettre au propriétaire la déclaration de conformité de l'automatisme;
6. Rédiger et remettre au propriétaire de l'automatisme la notice « Instructions et avertissements pour l'utilisation de l'automatisme »;
7. Réaliser et remettre au propriétaire le plan de maintenance de l'automatisme (qui doit regrouper toutes les prescriptions pour la maintenance de chaque dispositif).
8. Avant de mettre en service l'automatisme, informer le propriétaire, de manière adéquate et par écrit (par exemple dans le manuel d'instructions et d'avertissements pour l'utilisation de l'automatisme), sur les risques encore présents.

F

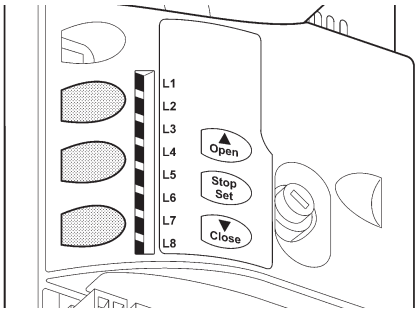
9) Instructions pour personnaliser le fonctionnement de l'automatisme

Cette DEUXIÈME PARTIE décrit comment personnaliser le fonctionnement de l'automatisme, à travers les réglages et options à mémoriser dans la mémoire de la Logique de commande. Une section finale est consacrée à la résolution des problèmes, à la maintenance et à la mise au rebut du produit.

9.1) Touches de programmation

Sur la logique de commande de SOON se trouvent 3 touches qui peuvent être utilisées aussi bien pour la commande de la logique durant les essais que pour les programmations:

OPEN ▲	La touche « OPEN » permet de commander l'ouverture de la porte ou de déplacer vers le haut le point de programmation
STOP SET	La touche « STOP » permet d'arrêter la manœuvre et si elle est pressée plus de 5 secondes, elle permet d'entrer en programmation.
CLOSE ▼	La touche "CLOSE" permet de commander la fermeture de la porte ou de déplacer vers le bas le point de programmation.



12

10) Programmations

Des fonctions programmables sont disponibles dans la logique de commande de SOON; le paramétrage des fonctions s'effectue à l'aide des trois touches présentes sur la logique: **[▲] [Set] [▼]** et sont visualisées par 8 led: **L1....L8**.

Les fonctions programmables disponibles sur SOON sont réparties en deux niveaux:

Premier niveau: fonctions réglables en mode ON-OFF (actif ou non actif); dans ce cas, chaque led **L1....L8** indique une fonction, si elle est allumée la fonction est active, si elle est éteinte la fonction n'est pas active; voir Tab. 3.

Deuxième niveau: paramètres réglables sur une échelle de valeurs (valeurs d'1 à 8); dans ce cas, chaque led **L1....L8** indique la valeur réglée parmi les 6 possibles; voir Tab. 4.

10.1) Fonctions premier niveau

Tableau 3: liste fonctions programmables: premier niveau

Led	Fonction	Description
L1	Fermeture automatique	Cette fonction permet une fermeture automatique de la porte après le temps de pause programmé; le temps de pause est réglé en usine à 30 secondes mais peut être modifié et réglé sur 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 et 200 secondes. Si la fonction n'est pas active, le fonctionnement est « semi-automatique ».
L2	Refermeture après passage devant la photocellule	Cette fonction permet de garder la porte ouverte uniquement le temps nécessaire au transit, en effet l'intervention de « Photo » provoque toujours une refermeture automatique avec un temps de pause de 5 s (indépendamment de la valeur programmée); le comportement varie suivant si la « Fermeture Automatique » est active ou pas. **Avec « Fermeture Automatique » inactive**: La porte atteint toujours la position d'ouverture totale (même si Photo est libérée avant). La libération de la photocellule provoque la refermeture automatique au bout de 5 s. **Avec « Fermeture Automatique » active**: la manœuvre d'ouverture s'arrête juste après que les photocellules aient été libérées et provoque la manœuvre de refermeture automatique au bout de 5 s. La fonction de « refermeture après passage devant la photocellule » est toujours désactivée dans les manœuvres interrompues avec une commande de Stop. Si la fonction « refermeture après passage devant la photocellule » n'est pas active, le temps de pause sera celui qui est programmé ou bien il n'y aura pas de refermeture automatique si la fonction n'est pas active.
L3	Ferme toujours	La fonction « Ferme toujours » intervient, en provoquant une fermeture, quand au retour de l'alimentation la logique détecte la porte ouverte. Pour des questions de sécurité, la manœuvre est précédée par 3 s de préclignotement. Si la fonction n'est pas active au retour de l'alimentation, la porte restera arrêtée.
L4	Stand-By	Cette fonction permet de réduire au maximum la consommation d'énergie. Si cette fonction est active, 1 minute après la fin de la manœuvre, la logique éteint BlueBUS (et donc les dispositifs) et toutes les led sauf la led BlueBUS qui clignotera plus lentement. Quand une commande arrive, la logique rétablit le plein fonctionnement. Si la fonction n'est pas active, il n'y aura pas de réduction de la consommation.
L5	Inversion longue	Cette fonction permet de sélectionner le type d'inversion effectuée par la porte à cause de l'intervention de STOP et du limiteur de force. Si la fonction n'est pas active l'inversion est brève (15 cm environ). Si la fonction est active l'inversion s'effectue jusqu'à la position d'ouverture ou de fermeture maximum.
L6	Préclignotement	Avec la fonction de préclignotement, une pause de 3 s est ajoutée entre l'allumage du clignotant et le début de la manœuvre pour avertir l'utilisateur de la situation de danger. Si la fonction n'est pas active, l'allumage du clignotant coïncide avec le début de la manœuvre.
L7	Sensibilité	Cette fonction permet d'augmenter considérablement la sensibilité du moteur dans la détection des obstacles. Si elle est utilisée comme aide pour la mesure de la force d'impact régler aussi les paramètres « Vitesse » et « Force moteur » dans le menu du deuxième niveau.
L8	Compensation	Cette fonction permet de récupérer l'allongement dans le temps des câbles métalliques de la porte et elle est subordonnée à l'emploi d'un bord sensible à variation de résistance 8,2KΩ ou de type optique OSE.

Durant le fonctionnement normal de SOON, quand aucune manœuvre n'est en cours, les led **L1...L8** sont allumées ou éteintes suivant l'état de la fonction à laquelle elles correspondent, par exemple **L1** est allumée si la « fermeture automatique » est active.

10.2) Fonctions premier niveau

En usine, les fonctions du premier niveau sont toutes mises sur « OFF » mais on peut les modifier à tout moment en suivant les indications données ci-après. Faire attention dans l'exécution de la procédure car il y a un temps maximum de 10 s entre la pression d'une touche et l'autre, autrement la procédure se termine automatiquement en mémorisant les modifications faites jusqu'à ce moment-là.

1.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** pendant environ 3 s.
2.	Relâcher la touche **[Set]** quand la led L1 commence à clignoter.
3.	Presser les touches **[▲]** ou **[▼]** pour déplacer la led clignotante sur la led qui correspond à la fonction à modifier.
4.	Presser la touche **[Set]** pour changer l'état de la fonction (clignotement bref = OFF; clignotement long = ON)

Attendre 10 s pour sortir de la programmation pour temps maximum écoulé.

Note: les points 3 et 4 peuvent être répétés au cours de la même phase de programmation pour mettre d'autres fonctions en mode ON ou OFF.

F

10.3) Fonctions deuxième niveau (paramètres réglables)

Tableau 4: liste fonctions programmables: deuxième niveau

Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur	Description
L1	Temps de pause	L1	10 secondes	Règle le temps de pause, c'est-à-dire le temps avant la refermeture automatique. La fonction n'a d'effet que si la fermeture automatique est active.
		L2	20 secondes	
		L3	40 secondes	
		L4	60 secondes	
		L5	80 secondes	
		L6	120 secondes	
		L7	160 secondes	
		L8	200 secondes	
L2	Fonction P.P.	L1	Ouverture - stop - fermeture - stop	Règle la séquence de commandes associées à l'entrée P.P. ou bien à la 1re commande radio.
		L2	Ouverture - stop - fermeture - ouverture	
		L3	Ouverture - fermeture - ouverture - fermeture	
		L4	Fonctionnement collectif	
		L5	Fonctionnement collectif 2 (plus de 2 s entraîne un arrêt)	
		L6	Pas à pas 2 (moins de 2 s entraîne une ouverture partielle)	
		L7	Commande « par action maintenue »	
		L8	Ouverture en « semi-automatique », fermeture avec commande « par action maintenue »	
L3	Vitesse moteur	L1	Vitesse 1 (30 % - lente)	Règle la vitesse du moteur durant la course normale.
		L2	Vitesse 2 (44 %)	
		L3	Vitesse 3 (58 %)	
		L4	Vitesse 4 (72 %)	
		L5	Vitesse 5 (86 %)	
		L6	Vitesse 6 (100 % - rapide)	
		L7	Ouverture V4, fermeture V2	
		L8	Ouverture V6, fermeture V4	
L4	Sortie FLASH	L1	Voyant porte ouverte	Sélectionne le dispositif connecté à la sortie FLASH.
		L2	Active si la porte est fermée	
		L3	Active si la porte est ouverte	
		L4	Clignotant	
		L5	Verrou électrique	
		L6	Serrure électrique	
		L7	Ventouse	
		L8	Voyant maintenance	
L5	Force moteur en ouverture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre d'ouverture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	
L6	Force moteur en fermeture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre de fermeture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	

Note: " " représente le réglage fait en usine.

SEGUE

Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur	Description
L7	Avis de maintenance	L1	Automatique (suivant la charge de travail des manœuvres)	Règle le nombre de manœuvres au bout duquel il faut signaler la demande de maintenance de l'automatisme (voir paragraphe 13 « Avis de maintenance »).
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Liste des anomalies	L1	Résultat 1re manœuvre (la plus récente)	Permet de vérifier le type d'anomalie qui s'est vérifiée dans les 8 dernières manœuvres (voir paragraphe « 14 Liste historique des anomalies »).
		L2	Résultat 2e manœuvre	
		L3	Résultat 3e manœuvre	
		L4	Résultat 4e manœuvre	
		L5	Résultat 5e manœuvre	
		L6	Résultat 6e manœuvre	
		L7	Résultat 7e manœuvre	
		L8	Résultat 8e manœuvre	

Note: " " représente le réglage fait en usine.

Tous les paramètres peuvent être réglés suivant les préférences sans aucune contre-indication; seul les réglages « Force moteur en ouverture » « Force moteur en fermeture » pourraient demander une attention particulière:

- Il est déconseillé d'utiliser des valeurs de force élevées pour compenser le fait que le tablier a des points de friction anormaux. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le tablier.
- Si le contrôle de la « Force moteur » est utilisé comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit la norme EN 12445.
- L'usure et les conditions atmosphériques peuvent influencer le mouvement de la porte, périodiquement il faut recontrôler le réglage de la force.

10.4) Programmations deuxième niveau

En usine, les paramètres réglables sont réglés comme l'illustre le Tab. 4 avec: " " mais ils peuvent être modifiés à tout moment suivant les indications données ci-après. Faire attention dans l'exécution de la procédure car il y a un temps maximum de 10 s entre la pression d'une touche et l'autre, autrement la procédure se termine automatiquement en mémorisant les modifications faites jusqu'à ce moment-là.

1.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** pendant environ 3 s.
2.	Relâcher la touche **[Set]** quand la led L1 commence à clignoter.
3.	Presser les touches **[▲]** ou **[▼]** pour déplacer la led clignotante sur la « led d'entrée » qui correspond au paramètre à modifier.
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]**, la pression doit être maintenue sur la touche **[Set]** pendant toute la durée des phases 5 et 6.
5.	Attendre environ 3 s puis la led qui correspond au niveau actuel du paramètre à modifier s'allumera.
6.	Presser les touches **[▲]** ou **[▼]** pour déplacer la led qui correspond à la valeur du paramètre.
7.	Relâcher la touche **[Set]**

Attendre 10 s pour sortir de la programmation pour temps maximum écoulé.
Note: les points 3 à 7 peuvent être répétés au cours de la même phase de programmation pour régler plusieurs paramètres.

11) Avis de maintenance

SOON permet d'aviser l'utilisateur quand il faut procéder à la maintenance de l'automatisme. Le nombre de manœuvres après lequel s'effectue la signalisation est sélectionnable parmi 8 niveaux, avec le paramètre réglable « Avis de maintenance » (voir Tab. 4).

Le niveau 1 de réglage est « automatique » et tient compte de l'intensité et des conditions des manœuvres, c'est-à-dire de l'effort et de la durée de la manœuvre, tandis que les autres réglages sont fixés en fonction du nombre de manœuvres. La signalisation de demande de maintenance s'effectue à travers le clignotant ou le voyant de maintenance suivant la programmation (voir Tab. 4).
Suivant le nombre de manœuvres effectuées par rapport à la limite programmée, le clignotant Flash et le voyant de maintenance donnent les signalisations indiquées dans le Tab. 5

Tableau 5: avis de maintenance avec Flash et voyant de maintenance

Nombre de manœuvres	Signalisation sur Flash	Signalisation sur voyant maintenance
Inférieur à 80 % de la limite	Normal (0,5 s allumé, 0,5 s éteint)	Allumé pendant 2 s au début de l'ouverture.
Entre 81 et 100 % de la limite	Au début de la manœuvre, il reste allumé pendant 2 s puis continue normalement.	Clignote pendant toute la manœuvre.
Au-delà de 100 % de la limite	Au début et à la fin de la manœuvre, il reste allumé pendant 2 s puis continue normalement.	Clignote constamment.

11.1) Vérification du nombre de manœuvres effectuées

Avec la fonction d'« Avis de maintenance », il est possible de vérifier le nombre de manœuvres effectuées en pourcentage sur la limite fixée. Pour le contrôle, procéder suivant les indications ci-après.

1.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** pendant environ 3 s.
2.	Relâcher la touche **[Set]** quand la led L1 commence à clignoter.
3.	Presser les touches **[▲]** o **[▼]** pour déplacer la led clignotante sur L7, c'est-à-dire la « led d'entrée » qui correspond au paramètre « Avis de maintenance ».
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]**, la pression doit être maintenue sur la touche **[Set]** pendant toute la durée des phases 5, 6 et 7.
5.	Attendre environ 3 s puis la led qui représente le niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allumera.
6.	Presser puis relâcher immédiatement les touches **[▲]** et **[▼]**.
7.	La led correspondant au niveau sélectionné émettra quelques clignotements. Le nombre de clignotements identifie le pourcentage de manœuvres effectuées (en multiples de 10 %) par rapport à la limite programmée. Par exemple: avec l'avis de maintenance programmé sur L7, c'est-à-dire 10 000, 10 % correspond à 1 000 manœuvres; si la led de signalisation émet 4 clignotements, cela signifie que l'on a atteint 40 % des manœuvres (c'est-à-dire entre 4 000 et 4 999 manœuvres). Si l'on n'a pas atteint 10 % des manœuvres, il n'y aura aucun clignotement.
8.	Relâcher la touche **[Set]**.

11.2) Mise à zéro du compteur des manœuvres

Après avoir effectué la maintenance de l'installation, il faut mettre à zéro le compteur des manœuvres. Procéder suivant les indications du tableau 18.

1.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** pendant environ 3 s.
2.	Relâcher la touche **[Set]** quand la led L1 commence à clignoter.
3.	Presser les touches **[▲]** ou **[▼]** pour déplacer la led clignotante sur L7, c'est-à-dire la « led d'entrée » qui correspond au paramètre « Avis de maintenance ».
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]**, la pression doit être maintenue sur la touche **[Set]** pendant toute la durée des phases 5 et 6.
5.	Attendre environ 3 s puis la led qui représente le niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allumera.
6.	Presser et maintenir enfoncées les touches **[▲]** et **[▼]** pendant au moins 5 s puis relâcher les 2 touches. La led correspondant au niveau sélectionné effectuera une série de clignotements rapides pour signaler que le compteur des manœuvres a été mis à zéro.
7.	Relâcher la touche **[Set]**.

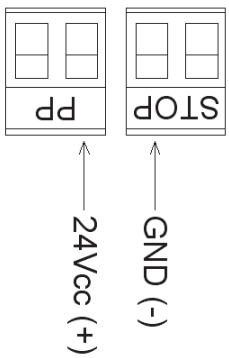
12) Liste historique des anomalies

SOON permet d'afficher les éventuelles anomalies qui se sont vérifiées lors des 8 dernières manœuvres, par exemple, l'interruption d'une manœuvre due à l'intervention d'une photocellule ou d'un bord sensible. Pour vérifier la liste des anomalies procéder suivant les indications ci-après.

1.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** pendant environ 3 s.
2.	Relâcher la touche **[Set]** quand la led L1 commence à clignoter.
3.	Presser les touches **[▲]** ou **[▼]** pour déplacer la led clignotante sur L8, c'est-à-dire la « led d'entrée » pour le paramètre « Liste des anomalies ».
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]**, la pression doit être maintenue sur la touche **[Set]** pendant toute la durée des phases 5 et 6.
5.	Attendre environ 3 s puis les led correspondant aux manœuvres qui ont eu des anomalies s'allumeront. La led L1 indique le résultat de la manœuvre la plus récente, la led L8 indique le résultat de la huitième. Si la led est allumée, cela signifie que des anomalies se sont vérifiées durant la manœuvre; si la led est éteinte, cela signifie que la manœuvre s'est terminée sans anomalies.
6.	Presser les touches **[▲]** et **[▼]** pour sélectionner la manœuvre désirée: la led correspondante émettra un nombre de clignotements égal à ceux qui sont exécutés normalement par le clignotant après une anomalie.
7.	Relâcher la touche **[Set]**.

13) Connexion d'autres dispositifs

S'il est nécessaire d'alimenter des dispositifs extérieurs, par exemple un lecteur de proximité pour cartes transpondeur ou bien l'éclairage du sélecteur à clé, il est possible de prélever l'alimentation comme l'indique la figure 12. La tension d'alimentation est de 24 Vcc -30 % ÷ +50 % avec courant maximum disponible de 100 mA.



12

F

14) Approfondissements: fonctions particulières

14.1) Fonction « Ouvre toujours »

La fonction « Ouvre toujours » est une propriété de la logique de commande qui permet de commander toujours une manœuvre d'ouverture quand la commande de « Pas à Pas » a une durée supérieure à 2 secondes; c'est utile par exemple pour connecter à la borne P.P. le contact d'une horloge de programmation pour maintenir la porte sectionelle ouverte pendant une certaine plage horaire. Cette propriété est valable quelle que soit la programmation de l'entrée P.P. à l'exclusion de la programmation comme « fonctionnement collectif 2 »; voir paramètre « Fonction P.P. » dans le Tab. 4.

14.2) Fonction « Manœuvre dans tous les cas »

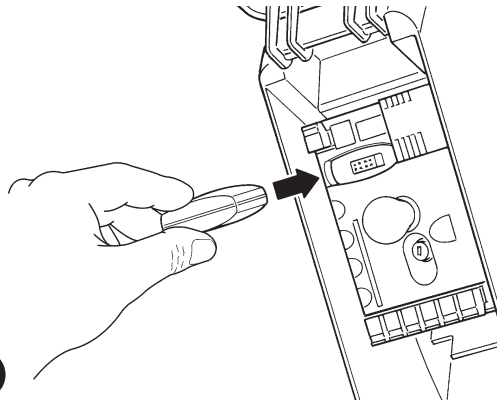
Si un dispositif de sécurité quelconque fonctionne mal ou tombe en panne, il est possible dans tous les cas de commander et de manœuvrer la porte en mode « commande par action maintenue ». Pour tout détail, voir le paragraphe « Commande avec sécurités hors d'usage » présent dans les « Instructions et recommandations destinées à l'utilisateur de l'opérateur SOON ».

15) Fonctionnement de l'automatisme avec émetteur et récepteur-radio « SM »

Sur la logique se trouve un connecteur pour l'installation d'un récepteur-radio embrochable type « SM » (Fig. 13), pour commander l'automatisme avec un émetteur-radio (le récepteur et l'émetteur sont des accessoires en option). Les quatre Sorties du Récepteur permettent de donner à la logique les commandes suivantes.

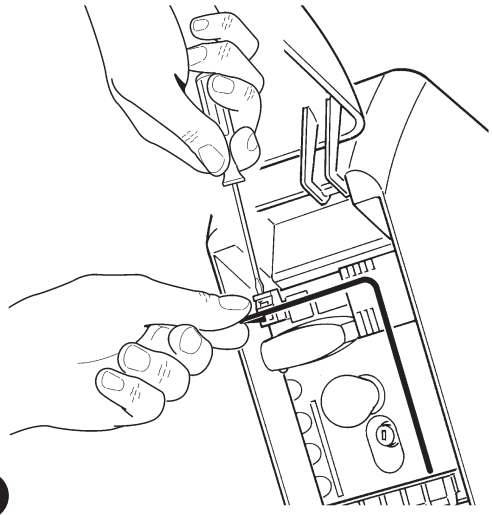
Tableau 6: commandes avec récepteur SMXI, SMXIS

Sortie n° 1	Commande « P.P. » (Pas à Pas)
Sortie n° 2	Commande « Ouverture partielle »
Sortie n° 3	Commande « Ouverture »
Sortie n° 4	Commande « Fermeture »



13

Si on n'utilise pas l'antenne incorporée à LUCYB ou un autre type d'antenne extérieure, visser le câble rigide fourni avec le récepteur à la borne de l'antenne (Fig. 14).



14

16) Contrôle et diagnostic automatique des anomalies de fonctionnement

Durant le fonctionnement régulier, la logique de commande tient constamment les processus de l'automatisme sous contrôle et est en mesure de signaler les éventuelles anomalies à travers des séquences préétablies de clignotements émis par le clignotant, l'éclairage automatique et la « led BlueBUS » (les clignotements diagnostics se réfèrent toujours à la dernière action accomplie par Soon). Pour comprendre la correspondance entre le nombre de clignotements et les causes, se référer au tableau suivant:

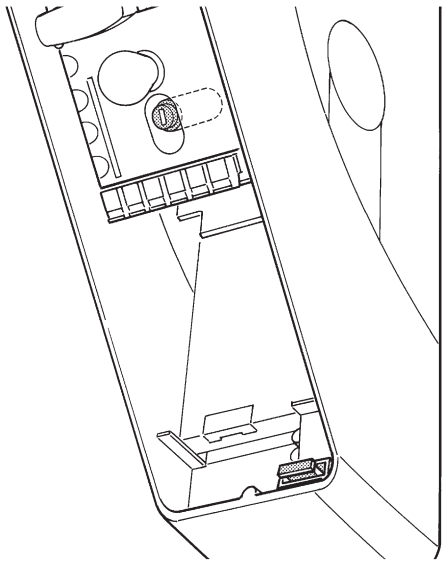
Tableau 7: clignotements de diagnostic

n° clig.	Cause
1	Erreur synchronisation BlueBUS
2	Intervention de Photo ou erreur du Phototest
3	Force de l'opérateur insuffisante ou obstacle détecté durant la course
4	Intervention des dispositifs d'arrêt
5	Erreur sur les paramètres de la mémoire
6	Intervention limiteur de manœuvres interne
7	Manque de courant dans les circuits moteur
8	Surintensité dans les circuits moteur

17) Que faire si... (Guide à la résolution des problèmes)

Nous fournissons ici un petit guide pour résoudre les problèmes qui peuvent se présenter durant l'installation et la programmation de l'automatisme.

- ***...aucune manœuvre n'est commandée et la led "BLUEBUS" ne clignote pas***
- Vérifier que Soon est alimenté à la tension de secteur à 230 V. Vérifier si les fusibles F1 et F2 (Fig. 15) sont grillés; si c'est le cas, identifier la cause de l'avarie et remplacer les fusibles par d'autres ayant les mêmes valeurs de courant et caractéristiques.
- ***...aucune manœuvre n'est commandée et le clignotant est éteint.***
- Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive à l'entrée PP la led « PP » correspondante doit s'allumer; si par contre on utilise l'émetteur radio, la led « Bluebus » doit faire deux clignotements rapides.
- **...aucune manœuvre n'est commandée et le clignotant fait quelques clignotements**
  Compter le nombre de clignotements et vérifier suivant les indications du Tab. 7.
- **...il y a une brève inversion durant la manœuvre**
- La force sélectionnée pourrait être trop basse pour manœuvrer la porte. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure.
- Vérifier si un dispositif de sécurité connecté à l'entrée Stop est intervenu.
- **...la manœuvre est effectuée mais le dispositif connecté à la sortie FLASH ne fonctionne pas**
- Vérifier que le dispositif connecté à la sortie FLASH correspond effectivement à celui programmé.
- Vérifier que quand le dispositif devrait être alimenté la tension arrive sur la borne du dispositif; si la tension arrive, le problème est dû au dispositif qui devra être remplacé par un ayant les mêmes caractéristiques. S'il n'y a pas de tension cela signifie qu'il y a une surcharge électrique sur la sortie. Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit sur le câble.
- ***...durant la phase de mémorisation des positions, la led L1 ou la led L8 clignotent rapidement***
- Cela veut dire que la position de surcourse supérieure (clignotement rapide de L1) ou inférieure (clignotement rapide de L8) a été atteinte.
- Si la led L1 clignote, effectuer une manœuvre de fermeture jusqu'à ce que L1 arrête de clignoter rapidement. Démonter ensuite Soon de l'arbre porte-ressorts, ouvrir la porte dans la position maximum et réinstaller Soon depuis cette position.
- Si la led L8 clignote, effectuer une manœuvre d'ouverture jusqu'à ce que L8 arrête de clignoter rapidement. Démonter ensuite Soon de l'arbre porte-ressorts, fermer la porte dans la position maximum et réinstaller Soon depuis cette position.



15

18) Mise au rebut

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel technique qualifié.
Ce produit est constitué de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit.

⚠ **Certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils n'étaient pas adéquatement éliminés.**

Comme l'indique le symbole de la Fig. 16, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la « collecte différenciée » des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

⚠ **Les règlements locaux peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.**

16

F

Nice

Headquarter

Nice SpA
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France
Buchelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
infolyon@fr.niceforyou.com

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania
Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland
Gelnhausen-Hailer
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.
Jacksonville, Fl.
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

ISTSO.4865 REV.02 del 05-09-2007